学校番号	408

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ａ	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	新編　数学Ａ　（数研出版）						
副教材等	3TRIAL　数学Ⅰ+A（数研出版） 新課程　パラレルノート数学Ａ（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、説明をよく聞いて課題を理解し、解決の方法を自ら考え解決していきます。また、解決の過程を振り返り、よりよい解決の方法を考え、発表したり議論したりします。
・学習の定着を図るため、出された宿題は必ず取り組み、反復練習を行いましょう。
・問題集の問題は教科書の補充として自主的に解き、答えだけでなく途中式や考え方も書き、自分がどこでつまずいたのかを調べましょう。
・分からないところをそのままにせず、まずは自分で解決しようとしてください。解決できない場合は担当者に質問しましょう。また、質問するときには、どこの部分がどうわからないのか具体的に聞きましょう。
・授業中の課題および家庭学習における課題は、定期的に提出してもらいます。最後まであきらめずに取り組みましょう。

２　学習の到達目標

【知識及び技能】
数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
【思考力、判断力、表現力等】
数学を活用して事象を論理的に考察する力，数量や図形などの性質を見いだし統合的・発展的に考察する力，数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】
数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え，数学を生活や学習に生かそうとする態度，問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度

観点の趣旨	図形の性質，場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，数学と人間の活動の関係について認識を深め，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	図形の構成要素間の関係などに着目し，図形の性質を見いだし，論理的に考察する力，不確実な事象に着目し，確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力，数学と人間の活動との関わりに着目し，事象に数学の構造を見いだし，数理的に考察する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1	第1章　場合の数と確率	第1節　場合の数 1　集合の要素の個数 2　場合の数 3　順列 4　組合せ	a:　ベン図を利用して集合の要素の個数を求めることができる。起こりうる場合の数を，もれなく重複なく数えることができる。和の法則，積の法則を利用して場合の数を求めることができる。順列，組合せの用語の意味や考えを理解し，場合の数を効率よく正確に求めることができる。円順列，同じものを含む順列の考えと公式の意味を理解し，それらを利用して問題を解くことができる。 b: 和の法則，積の法則が，場合の数を数えるときの元になっていることに気づくことができる。場合の数を考えるに当たって，順序を考えるか否かに気づくことができる。 c: 起こりうる場合の数をもれなく重複なく数えることに関心をもち，調べようとする。場合の数を効率よく正確に数えるために，順列・組合せの考えを活用しようとする。	定期テスト 確認テスト	定期テスト ワークシート レポート	ワークシート 観察 レポート

2	第1章　場合の数と確率	第2節　確率 5　事象と確率 6　確率の基本性質 7　独立な試行と確率 8　条件付き確率 9　期待値	a:　確率の意味や，場合の数を求めることで確率を計算する方法を理解し，具体的な事象の確率を求めるための基礎的な知識を身につけている。確率の基本性質を理解し，それを使って，積事象や和事象，余事象の確率を求めることができる。期待値の意味を理解し，いろいろな事象の期待値を求めることができる。 独立な試行と反復試行について理解し，公式を用いて求めることができる。具体的な試行において独立な試行であることを見抜き，その事象の確率を求めることができる。確率の乗法定理を用いて確率を求める具体的な問題を解決することができる。 b:　試行の結果として起こる事柄を事象として考え，事象を集合と結びつけて考察することができる。期待値を用いて，損得を考察することができる。 反復試行の確率の公式を導く過程を考察することができる。条件付き確率は，すべての根元事象の起こる確率が等しければ，場合の数の数え上げに帰着して考えられることに気づく。 c:　根元事象の個数の割合を考えることによって確率が定義されることに気づき，これを使って確率を求めようとする。確率の基本的な性質があることに気づき，これらを利用して確率を求めようとする。期待値を意思決定に活用しようとする。独立な試行や反復試行を，具体的な例から考えようとする。確率を求める場面が容易に理解できる簡単な場面について，条件付き確率を求めようとする。	定期テスト 確認テスト	定期テスト ワークシート レポート	ワークシート 観察 レポート

	第2章　図形の性質質	第1節　平面図形 1　三角形の辺の比 2　三角形の重心･外心 ･内心･垂心 3　チェバの定理 とメネラウスの定理 4 円に内接する四角形 5 円と直線 6 2 つの円	a: 三角形の角の 2 等分線と線分の比の関係について理解し，線分の長さを求めることができる。三角形の角の 2 等分線と線分の比の間に成り立つ関係を適切な表現を用いて証明することができる。三角形の特別な点の幾何学的な意味を理解し，基礎的な知識を身につけている。三角形の特別な 3 つの線分が 1 点で交わることの証明が理解できる。三角形の重心や外心などから，線分の長さや角の大きさを求めることができる。メネラウスの定理･チェバの定理を用いて，線分の比を求めることができる。メネラウスの定理・チェバの定理の証明ができる。 円の性質を系統的に理解し，線分の長さや角の大きさを求めることができる。いろいろな円の性質を適切な表現を用いて表現することができる。2 つの円の中心間の距離や位置関係について理解し，それを利用して共通接線の数を求めることができる。 b: 平行な直線と線分の比について考察することができる。三角形の特別な点の幾何学的な意味を，いろいろな方法で考察することができる。メネラウスの定理・チェバの定理を導く過程を考察することができる。 ･円周角の定理とその逆について考察することができる。円周角の定理とその逆を使って，いろいろな円の性質が見出されることを考察することができる。 c: 平行な直線を切る線分の比が等しいことに気づき，これが正しいことを調べようとする。三角形において，特別な線分を考えると，3 つの線分が 1 点で交わることの不思議さに気づき，その意味を調べようとする。三角形と直線におけるメネラウスの定理･チェ	定期テスト 確認テスト	定期テスト ワークシート レポート	ワークシート 観察 レポート

			バの定理を理解し活用しようとする。 1つの弧に対する円周角が常に一定であることに気づき，円周角の持つ意味とその働きを理解し調べようとする。円に内接する四角形，接線と弦のなす角，方べきの定理など，円の性質の考察に当たって，円周角の定理が有用であることに気づき，この定理を活用しようとする。			
3	第2章　図形の性質質	第3節　空間図形 8　直線と平面 9　空間図形と多面体	a：2 直線や 2 平面の位置関係や直線と平面の位置関係，多面体などに関する基本的な性質を理解し基礎的な知識を身につけている。2 直線や 2 平面の位置関係や直線と平面の位置関係などに関する基本的な性質を，数学的な記号を用いて表現することができる。 b：2 直線や 2 平面の位置関係や直線と平面の位置関係について，それぞれどのような場合があるかを考察することができる。 c：2 直線や 2 平面の位置関係や直線と平面の位置関係，多面体などに関する基本的な性質を調べようとする。	定期テスト 確認テスト	定期テスト ワークシート レポート	ワークシート 観察 レポート

	第3章　数学と人間の活動	1 約数と倍数 2 素数と素因数分解 3 最大公約数･最小公倍数 4 整数の割り算 5 ユークリッドの互除法 6 1次不定方程式 7 記数法	a:ユークリッドの互除法を用いて 2 つの整数の最大公約数を求めることができる。二元一次方程式の整数解を求めることができる。ある数の倍数を文字式で表現し，整数の性質を調べ，結果を解釈できる。数を表す仕組みを理解し，n 進法での表示や数の計算ができる。 b:整数の除法の性質からユークリッドの互除法の仕組みに気づく。二元一次方程式の特殊解を求める際に，ユークリッドの互除法が活用できることに気づく。n 進法の表示と数の計算について考察することができる。 c:整数の除法の性質に関心をもち，2 つの数の最大公約数を求めようとする。ユークリッドの互除法を活用して ax+by=1 の形の二元一次方程式の特殊解を求めようとする。n 進法の仕組みに関心をもち，整数の性質を事象の考察に活用しようとする。	定期テスト 確認テスト	定期テスト ワークシート レポート	ワークシート 観察 レポート

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度